廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土的音樂文物研究之一

／陳萬鼎

一、廣西貴縣羅泊灣一號漢墓梗概

民國六十五年（一九七六）六月，廣西省貴縣城東面，鬱江南岸羅泊灣有兩堆大的封土，當地人士稱爲「大坡嶺」、「二坡嶺」，東西對峙，相距約一公里。南坡嶺因擴建廠房工程，發現大坡嶺有墓葬的「墓道」與「車馬坑」，出土了不少鎏金銅車馬器；隨即進行發掘，編號爲「羅泊灣一號墓」（M_1）。一九七九年又進行發掘「二坡嶺」，編號爲「羅泊灣二號墓」（M_2）。

「羅泊灣一號墓」的年代，根據出土器物研究，所獲致之結論：此墓的墓葬主是中原人，生活在戰國晚期至西漢前期，主要活動時間在秦代。今廣西貴縣，爲古西甌駱越之地，在先秦時，此處是百越族群中西甌部族聚居的地區。秦統一嶺南，設桂林、南海、象郡等三郡。貴縣屬桂林郡，郡治在「布山」縣—漢置布山縣，隋置鬱林縣；秦亡後，趙佗割據嶺南，建立半獨立狀態的南越國，漢武帝劉徹於元鼎六年（前一一一年）平定南越，改桂林郡爲鬱林郡，布山縣爲鬱林郡治（漢書．地理志）。這地帶土地肥沃，交通便利，經濟繁榮，人口稠密，生活富庶，歷代政治中心便設置於此地，故而有許多重要遺址與墓葬

的發現。

秦始皇略定嶺南之後，用趙佗爲南海龍川令，南海尉任囂卒後，佗即領南海尉事（故稱「尉佗」）；秦破滅，佗擊併桂林、象郡，自立爲「南越國武帝」。從「羅泊灣一號墓」的墓葬規模、棺槨結構、殉葬人物等各方面考察，這墓葬主他極可能是南越國桂林郡高層級的行政長官。二號墓的墓葬主是女性，出土「夫人」玉印及「家嗇夫印」泥封，根據漢代侯王有「家令」，列侯有「家丞」的制度，認爲這位墓葬主，可能是趙氏王國派駐當地相當於侯王級官吏的配偶。一號墓與二號墓形制相似，時代也相近，是西漢初年南越王國時期的兩座大墓。

一號漢墓出土的器物，以銅器、陶器爲主，其餘鐵、金、銀、錫、玉、竹、木、漆器等俱全；二號墓已被盜挖，出土陶器較多，銅、鐵、玉、木、金、漆器稍有遺存。本稿主旨，在研究一號墓出土樂器這部分：如「(銅)鼓」二件、「直筒形鐘」二件、「鑼」一件、「羊角鈕鐘」一件、「鼓腔」二件、「竹笛」一件、「筑」一件、「十二弦樂器」(原書假定的名稱)一件，共計十一件；這些樂器中的鼓、竹笛、筑、十二弦樂器，相當於中原文化系統的樂器，其他銅鼓、直筒形鐘、鑼、羊角鈕鐘，屬於「西南夷兩粵」（史記列傳）少數民族文化系統的樂器。這些青銅樂器在墓中保存良好，全無繡蝕，並經過專家測定音高，反映出當時音樂主調，鼓鐘欣欣，二千餘年猶不絕於耳，尤其器身的花紋，極富於地方性色彩，及少數民族思想圖騰崇拜的意識與審美觀。茲將廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土的音樂文物分別敘述於後。

二、羅泊灣一號漢墓出土完整的青銅樂器

（一）銅鼓

羅泊灣一號漢墓出土銅鼓二件，一大一小，造形大致相同。鼓面小於鼓胸，胸部膨大突出，腰部收縮爲圓柱形，足部擴張大於腰。此類型銅鼓，應屬於雲南省晉寧縣「石寨山（西南夷）型」。

大銅鼓（M1:10）（圖一、圖二）：鼓面五六・四公分、通高三六・八公分、足徑六七・八公分、重三〇公斤，出土於西器物坑。鼓面中心太陽紋有十二道光芒，芒外有七道暈圈，圈飾櫛紋、勾連雷紋、翔鷺紋及鋸齒紋。主暈爲十隻銜魚的飛翔鷺鷥。鼓身九道暈圈，飾鋸齒紋、圓圈紋和龍舟競渡、羽人舞蹈圖案。第四暈圈在胸部，飾六組

羽人划船紋，船頭向右，每船六人，其中三船的划船者，全戴羽冠，另三船各有一人裸體，船頭下方有銜著魚站立的鷺鷥，與花身水鳥，水中有浮游的魚。第六暈圈在腰部，飾八組羽人舞蹈紋，間隔以繩紋、鋸齒紋、同心圓圈紋帶。



圖一　廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土　大銅鼓（M1:10）

每組二至三人，舞人頭帶羽飾，下身繫展開的羽裙，兩臂外伸，拇指與其餘四指張開，掌心向外，上身向後傾斜，兩腿叉開，作翩翩起舞狀。舞人的上方天空，有一隻或兩隻銜魚的翔鷺。鼓足的一側，臥刻隸書「百廿斤」，合三〇·七

大銅鼓（M1:10）的鼓身重要紋飾



圖二　大銅鼓鼓面及鼓身紋飾摹本



圖三　廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土　小銅鼓（M1:11）

五〇公斤，與漢代度量衡制重量相符合（稍輕〇．七五公斤）（《廣西貴縣羅泊灣漢墓》二八面）。

銅鼓面的內壁，完全平整，厚薄均勻。經實測頻率：敲擊鼓面正中的鼓心，與第五暈二分之一處的節線位置，可發一個相同頻率的基音，它的發音測驗數據及振動赫數、音分值，分別是E_4+33，335.97H，5233音分；再敲擊鼓邊第七暈二分之一處節線位置，其發音爲B_4-23，487.37Hz，5877音分，這銅鼓算是「雙音」樂器。該鼓心音高，與小直筒形鐘打擊實測的頻率相似，可以視

爲同律的音（《廣西貴縣羅泊灣漢墓》〈附錄〉一二五面）。

小銅鼓（M1:11）（圖三）：鼓面二八・八公分、通高二四・四公分、足徑三七公分，出於東器物坑。此鼓鼓面中心太陽紋有十芒，芒間飾斜紋線，芒外六暈圈，主暈（第三暈）空白，二、四、五暈圈飾櫛紋。鼓身六暈圈，胸部上方和腰部下方均飾櫛紋。胸部下方是兩組羽人划船紋，每船兩人，皆裸體。第四暈圈由豎行櫛紋帶，分隔成六格，格內空白。鼓身有四隻扁耳，等距離的



圖四　雲南晉寧石寨山十二號墓出土　殺人祭銅柱場面、虎耳細腰銅貯貝器（M12:26）

跨附在胸腰之間，耳下方飾網紋。由此可見，小銅鼓較大銅鼓紋飾簡單，但兩鼓都有羽人划渡船的紋飾。

廣西貴縣羅泊灣漢墓出土的銅鼓，屬於「石寨山型」的銅鼓，船形紋（競渡）是這種銅鼓早期的特殊紋樣之一。競渡的船都是用短槳，船沒有舵而衹有梢，僅能在內河或小水面上行駛。關於操船的人物，是在作遊戲或舞蹈，所謂『羽人』划船（渡）紋」，實是「舞人」在表演「水嬉」（《馮漢驥考古學論文集》一六八面）。

小銅鼓測音的記錄：（一）據《廣西貴縣羅泊灣漢墓》載，是C_4+50（經計算其應爲 269.41Hz，4850 音分）；（二）同書附錄二「貴縣羅泊灣一號墓青銅樂器音高測定及相關問題」（一二五～一三九面）吳釗撰，此文實測頻率：敲擊鼓心，其發音爲 #G_4+50、427.47Hz，5650 音分，敲擊鼓邊（即第一暈至第七暈），所發之音與鼓心之音相差無幾（不到二十音分，4.52Hz），故小銅鼓被視爲「單音」樂器。

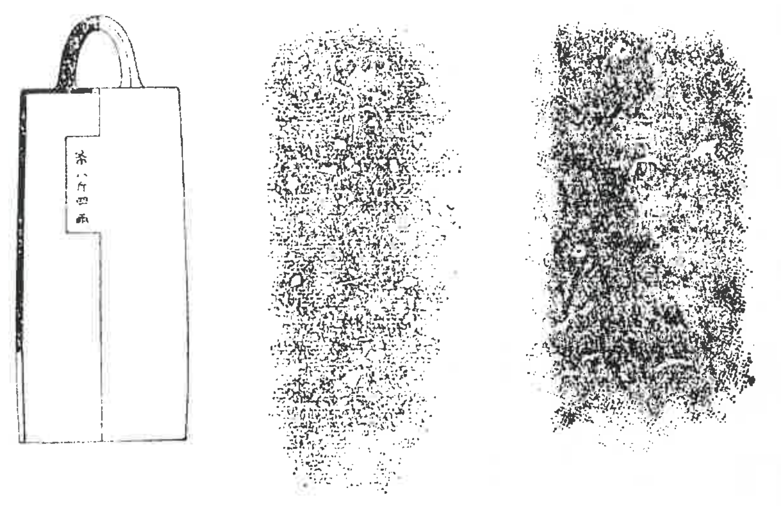
上述小銅鼓實測頻率有兩種，兩者相差八個半音即「增五度」音程，當然其中有一個是錯誤的記錄。以吳釗教授多次敘述均是應用#G_4+50，本稿則採用**此數據**。大、小銅鼓出土時，完好如新，音色各具特點，大銅鼓渾厚洪亮，小銅鼓清脆甜美，在當年可能是配套樂器，被譽爲出土音樂文物中之珍品（《廣西貴縣羅泊灣漢墓》〈附錄二〉一二六面）。



圖四之1「殺人祭銅柱貯貝器」局部

我國銅鼓在春秋初期已出現，盛行於西漢，沿經唐代；直到宋代仍有鑄

造。現在，主要在雲南、廣西兩省，次及廣東、貴州、湖南三省的壯族、瑤族、苗族、侗族、黎族、水族、布依族、土家族、彝族、佤族等少數民族；這些民族的人民非常喜愛銅鼓，而且銅鼓還傳播於東南亞一些國家。銅鼓不但



直筒形鐘（一）銘文拓本

是樂器，而且是一種多用途的民族性器物，可作「禮器」、「賸器」(嫁妝)、「贈器」、「明器」(陪葬器)，同時因為無底敞口，反置時可當「儲器」(「儲貝器」就是銅鼓作為重器的職能)，甚至還作「炊器」。關於銅鼓演奏情形，在雲南晉寧石寨山十二號墓，出土「殺人祭銅柱場面—虎耳細腰銅貯貝器」(M12:26)(圖四)，此器直徑僅三二公分的器蓋，卻有立體銅雕一百餘人，舉行「詛盟」儀式，祭典中主要樂器為銅鼓，大小共十九面，可算是「銅鼓世界」，巨型的銅鼓達一人半之高，而且各鼓鼓面朝天，若一聲令下鼓音大作，豈不是「山陵為之震動，川谷為之蕩波(漢司馬相如〈上林賦〉)」。(拙著〈討論漢代擊奏樂器與西南夷民族樂器〉，民國八十七年六月《美育》九十六期及十一月、一〇一



圖五　廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土
直筒形鐘（一）（M1:35）

期兩篇分載；對於銅鼓、銅鐘、銅鑼、羊角鈕鐘等樂器，有精彩的圖版，與非常詳細的歷史背景及演奏方式的敘述，十分值得參考與欣賞。）

（二）直筒形鐘

直筒形鐘二件（M1:35，M1:36），此鐘與中原文化的鐘、鑄樂器外觀形像不相同，也沒有「甬」、「衡」、「旋」、「枚」、「景」、「篆」等各部位特殊的區分，我在「西南夷民族樂器」一稿中，概稱為「銅鐘」，再冠以外觀形象；如「直筒形銅鐘」正是如此。此鐘鐘口方中帶圓，合模鑄成，呈直筒形，素面無紋飾，頂平（即傳統樂鐘稱「舞」的部分），有實心半環鈕；或是在鐘身下端兩側，對開長方形缺口。這種「缺口」對音響擴散有幫助，當時鑄鐘工師或設計鐘形者，會想到此科學問題，是我所涉獵到的鐘樂器的資料中，僅此一類，實令人莫測其高深。

大直筒形鐘（M1:35）（圖五）通高三一公分、橫徑一二公分，縱徑一〇・四公分，正面有篆刻「布八斤四兩」五字，實稱重量為二・一八八公斤。另一件小直筒形鐘（M1:36）（圖六）通高二九・八公分、橫徑一一公分、縱徑九・五公分，正面有篆刻「布七斤」三字，實稱重量一・八六八公斤。按漢代度量衡制度，每一漢市斤為〇・二五八二四公斤，即二五八・二四公克；可見鐘的鑄造實體重量，稍稍重於篆刻銘文的重量。



圖六　廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土直筒形鐘（二）（M1:36）

兩鐘實測頻率：敲擊在鐘的正中節線處，發音（一）M1:35、$\#C_4$+10，278.79Hz，4910音分；（二）M1:36、E_4+25，334.42Hz，5225音分，兩者之間構成「小三度」音程（《廣西貴縣羅泊灣漢墓》二九及二二六面）。

羅泊灣一號漢墓出土不少漆耳杯盤，其底部烙印「布山」二字，銅器有「布」字紋；「布」是「布山」的省文，「布山」烙紋表示器物產地。據《漢書》卷二十八下〈地理志〉下載：「鬱林郡，故秦桂林郡，屬尉（趙）陀，武帝

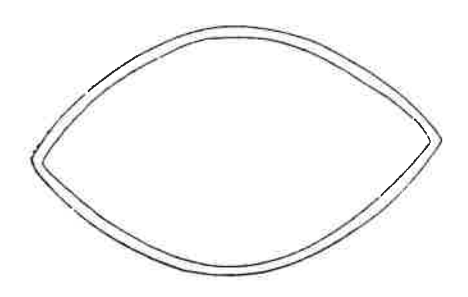


圖七　雲南晉寧石寨山出土龍形紋銅鐘及摹本

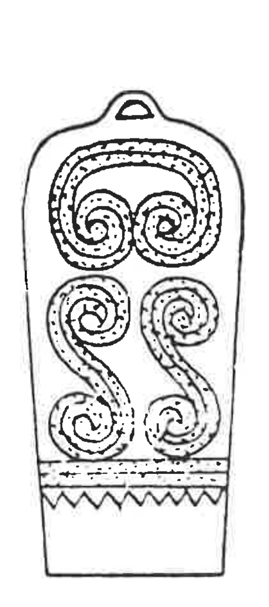
元鼎六年（前一一一年）間，更名。」按鬱林郡原爲桂林郡十二轄縣之一，首縣就是「布山」縣，即今之廣西省貴縣。因此亦可證明此墓是西漢初期遺塚，至遲也不晚於文帝時期（前一七九～前一五七年）；似與一九七六年「發掘報告」（簡稱）所謂相符：「這座墓出土文物，很多具戰國晚期與秦代的風格，……大量出土器物中，無西漢中期以後之物。」（〈廣西省貴縣羅泊灣一號墓發掘報告〉，一九七八年，《文物》，九期，二五～三四面）情形符合。

直筒形鐘在基本上，並不完全屬於





圖八　雲南祥雲大波那出土蛇形雷紋銅鐘摹本



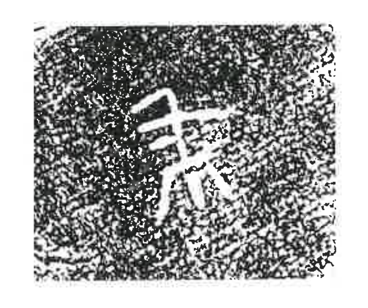
圖一〇　雲南牟定福土龍村出土蟠蛇紋銅鐘摹本

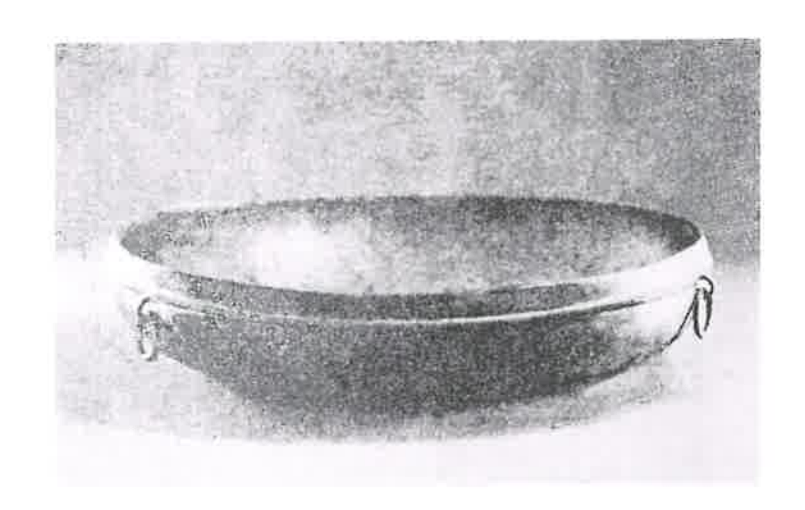
中原樂器的「鈕鐘」形式的，泛稱「銅鐘」以便與傳統樂鐘有別。這類銅鐘出土於漢代「西南夷」地區，即今之雲南省全省，四川省南境，貴州省西南境；廣東、廣西古稱「南越」，亦作「南粵」。趙佗爲南越王時，淹有兩廣之地，稱「南越國」；先是，秦始皇任趙佗爲南海龍川令，二世時南海尉任囂卒，趙佗攝行尉事，故亦稱「尉佗」。秦亡，趙

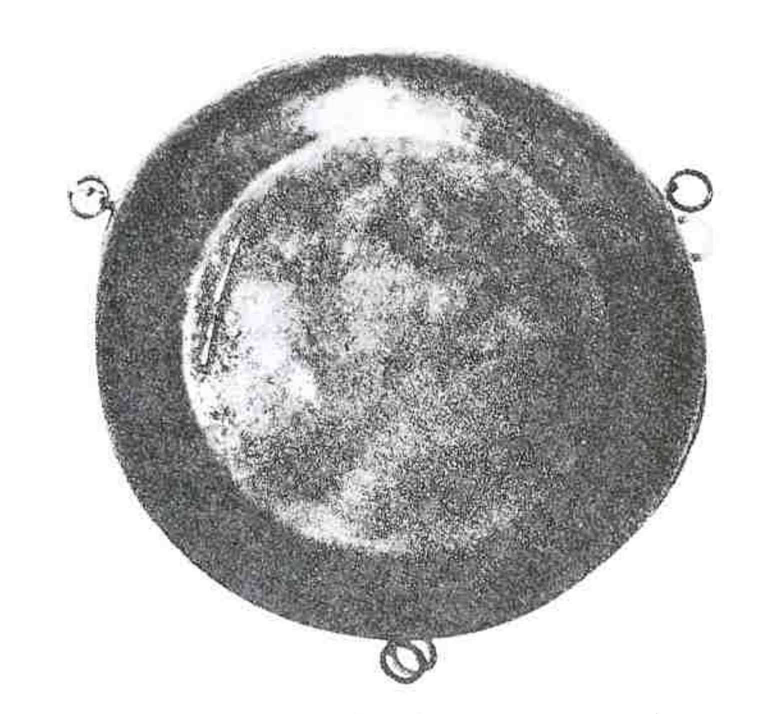
圖一一　四川會理黎溪轉場壩出土長蟲紋銅鐘拓本

佗擊併桂林、象郡自立爲南越武王。文帝劉恒時，佗去帝號爲藩臣，於武帝劉徹建元年間薨逝，貴縣一號漢墓，是否即其地宮，待考？現在已經知道第二代南越王趙胡墓，在廣東市象岡山發現（〈西漢南越王墓發掘初步報告〉，一九八四年，《考古》，三期，二二一～二三〇面）。廣西今西界雲南，北界貴州；雖然

圖九　雲南祥雲檢村出土虎鶴形紋銅鐘摹本







圖一二　廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土銅鑼及其銘文拓本（M1:33）

趙氏南越王朝先世河北眞定人，而其政治領域，實在西南夷鄰邦，出土音樂方面的文物，如銅鼓、銅鐘、銅鑼、羊角鈕鐘等，完全與漢代西南夷各少數民族音樂文物形制相同，尤其表現在紋飾方面，彼此關係密切，富於地方色彩。

西南夷地區出土的銅鐘，以六件、三件爲一組，也有一、二件個體出現。鐘的橫斷面，呈扁形、菱形，在聲學理

論上，是屬於「合瓦式」的，像是兩片屋瓦由兩道合笵青銅鑄成。其外觀多橢肩，兩端內收，唇口齊平，頂部有三角形鈕、半環形鈕，少數的鈕有紋飾。這種成組的銅鐘，含有六聲音階或七聲音階因素，又因爲非圓形的鐘胴，它的兩端銳角形成左右兩條稜，鐘口斷面呈兩頭尖的葉片形，這種特殊結構，便造成鐘壁的振動限制，敲擊正面（隧部）與側面（鼓部），可以發出兩個不同的音響，以「小三度」音程居多，又稱爲「雙音鐘」。這次出土的直筒形鐘橫斷面是方而帶圓，合模鑄造，平肩，半環形的鈕，鐘面無紋飾而有篆刻銘文，敲擊時發單音，而兩鐘是保持「小三度」音程的關係。這些構成的條件，均合於西南夷銅鐘通例。

西南夷銅鐘表面多有紋飾，既樸質而又多變化；如雲南晉寧石寨山龍形紋銅鐘（圖七）、雲南祥雲大波那蛇形雷紋銅鐘（圖八）、雲南祥雲檢村虎鶴形紋銅鐘（圖九）、雲南牟定福土龍村蟠蛇紋銅鐘（圖一〇），四川會理黎溪轉場壩長蟲紋銅鐘（圖一一）等等，皆含有濃厚社會意識形態，與圖騰崇拜的審美觀（拙著《中華五千年文物集刊—樂器篇》二五七～二七二面，及《雲南省晉寧石寨山古墓群發掘報告》八〇面）。

圖一三　雲南晉寧石寨山出土銅鑼（原稱「笠帽狀銅器」）（M12:1）

(三) 銅鑼

銅鑼一件(M1:33)(圖一二)：圓盤形，類似篩子。鑼面外徑三三・五公分，沿高七・五公分，鑼心凸徑二二公分，面平，壁薄，邊呈弧形稍內斂，邊上有一道突起的繩索紋，及一道鑄痕；邊上還有三個等距離布列的活動小耳鐶。鑼面有一「布」字刻紋，如果將「布」字排正，則上方爲兩耳鐶，下方爲一耳鐶，由此可以判斷鑼架與懸掛的情形。此鑼敲擊鑼心，實測頻率爲B_3+45，253.44Hz，4745音分（《廣西貴縣羅泊灣漢墓》二九及一二六面）。

銅鑼的前身是「鉦」，鉦的歷史很悠久；宋・陳暘《樂書》卷一二五稱「銅鑼」：是起源北魏宣武帝（五〇〇～五一五年間）元恪，他喜好胡音，遷都之後，非常盛行龜茲五弦琵琶，箜篌、胡箏、胡鼓、銅鈸、「打沙鑼」等音樂。而且這些樂器大都來自西域。當時稱爲「打沙鑼」的樂器就是「銅鑼」，所以，中國音樂史多以「鑼」起源於六世紀。現在羅泊灣一號漢墓出土的「銅鑼」(M1:33)，如肯定它是名實相符無誤的文物，那麼「銅鑼」的起源年代與地點，就應該重新檢討證謬了。

一九五六年雲南晉寧石寨山古墓群，第十二號墓中，曾出土「笠帽狀銅器」一件（M12 :1）（圖一三），兩側有半環形耳，不過已缺一耳。石寨山《發掘報告》稱此器爲「銅鼓形雙蓋銅貯貝器—第一層蓋子」；《發掘圖錄》稱「上倉紋貯貝器第一層蓋」，其直徑五二・五公，器面紋飾與石塞山出土銅鼓紋飾相似。這「器蓋」的中央鑄有八角光芒，主暈上飾羽旌舞，舞者二十三人，領舞者身穿龍紋長袍，跣足，髻上飾翎，佩長劍，其餘舞者俱戴高冠，持羽旌。這件所謂「器蓋」之物的拓片，後來也見於《中國音樂史圖鑑》第四六面，與「開化銅鼓」紋飾的拓片並列，有云：「（指「開化銅鼓」）屋外有一木架，上分三排懸圓形物十五個，此爲『編鑼』。」根據這個「器蓋」的兩個耳鐶，其構造與作用，正與「開化銅鼓」紋飾上的「編鑼」懸掛情形相符合。《中國音樂史圖鑑》的考訂成立，是因爲羅泊灣本件器物(M1:33)出土，才得到佐證，可見我國在西漢時期，就已出現了「銅鑼」。元・馬端臨《文獻通考》卷一三四〈樂〉七云：銅鉦（鑼）、鉦如大銅疊（似銅盤—原注）。懸於簴擊之，南蠻之器也。」正如其說。羅泊灣一號漢墓出土的「銅鑼」，因有三個耳環，應屬「編鑼」性質。

(四) 羊角鈕鐘

羊角鈕鐘或稱「羊角鐘」一件(M1:37)(圖一四)：通高一九公分，橫徑一四公分，縱徑八．一公分，合模鑄成，外觀似半截橄欖，上小下大，鐘體短矮，頂有羊角形鋬鈕，上端開長方形孔，鼓部正面鑄有人面形，眼、鼻、嘴隱約可見。此鐘歷時二千餘年，出土時銅質完好如新，經實測頻率：敲擊鼓部正中節線位置，與鼓部右側節線位置，可發兩個不同頻率：(一)正鼓 $\#C_5$－27，545.79Hz，6073音分；(二)右鼓 E_5－4，657.73HZ，6396音分。此羊角鐘雙音與大、小直筒形鐘發音，實可視為一個「八度音程」(相差無幾)。此鐘音色圓潤清徹，是目前出土羊角鈕鐘之冠(《廣西貴縣羅泊灣漢墓》二九、一二六面)。

羊角鐘是漢代兩越及西南夷地帶的青銅樂器，在現代傳世的金石著錄中，皆未見敘述。最早是民國十六年(一九二七年)，在越南河北省北江出現二件，當時有人以為是大象掛的鈴鐺，因其形像特徵，在頂部岐出一對鋬鈕，很像羊角，便呼為「羊角鈕鐘」，雖未必正確無誤，也頗能表現此物實際形像。

近年羊角鐘出土的情形：在雲南楚雄萬家壩一號墓出土六件、晉寧石寨山六號墓出土一件、廣東也有一件出土以外；其餘都在廣西的西林普馱屯、浦北大嶺腳，容縣龍井圮，以及貴縣羅泊灣一號漢墓本器：它的時代，由戰國迄至西漢，即西元前五世紀至前一世紀間，其地域東到廣州，南到越南的興安，西到雲南的楚雄，主要是西江流域與紅河流域，在西江以北、紅河下游平原以

圖一四　廣西貴縣羅泊灣一號漢墓出土　羊角鈕鐘及其鐘體人面形紋拓本(M1:37)

南，還未發現。這些地方跨雲南石寨山型銅鼓與廣西北流型銅鼓分布區，正是古代銅鼓分布中心地帶。從羊角鐘與銅鼓相伴同時出土：及有些羊角鐘的紋飾與銅鼓紋飾，如「長喙翔鷺紋」，在越南北部羊角鐘上與在晉寧石寨山銅鼓上，其基本圖式繪畫是相同的，因此，一些學者認爲這兩種樂器，有著密不可分的關聯性（〈羊角鈕鐘初論〉，蔣廷瑜撰，一九八四年，《文物》，五期，六六～六九面）。

羊角鐘是一種極古老而富於地方特質的樂器，它體積不大，當時可能是「編鐘式」的組合，用繩子繫在長方形穿孔上，掛在架上供樂師演奏；可惜從未發現任何有關羊角鐘的演奏的圖說與參考文獻。近年，有音樂家用古琴爲主奏旋律，以羊角鐘擊節伴奏，可以奏出獨特地方風格美聽的樂曲來。

三、羅泊灣一號漢墓出土樂器實測頻率整理

本稿第二節敘述羅泊灣一號漢墓出土樂器四種，共六件，計大、小銅鼓二件、大、小直筒形鐘二件、銅鑼一件、羊角鈕鐘一件，最堪重視的，是這些青銅樂器在地下埋藏二千餘年，器品完整無損傷，毫無腐蝕，尤其均經過專家測定頻率，更是難得。本稿特將各器實測頻率整理如〈表一〉：

表一： 羅泊灣M1漢墓出土樂器實測頻率紀錄表



原編號	標準音高	M1:10		M1:11	M1:35	M1:36	M1:33	M1:37	
器名		大銅鼓		小銅鼓	直筒形銅鐘(一)	直筒形銅鐘(二)	銅鑼	羊角鈕鐘	
		鼓心	鼓邊					正鼓	右鼓
音高	C_4	E_4+33	B_4-23	#G_4+50	#C_4+10	E_4+25	B_3+45	#C_5-27	E_5-4
頻率	261.63	335.97	487.37	427.47	278.79	334.42	253.44	545.79	657.73
音分值	0	432	1077	850	110	425	-55	1273	1596

註：C_4爲261.63Hz，是鋼琴第40鍵(中央C)，以其音分爲0作計算基準，每半音爲100音分，八度爲1200音分。

陳萬鼐製表　劉佳傑電腦打字